

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/30148>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

Het leren van leraren op de werkplek
Afscheidscollege Prof. dr. Th.C.M. Bergen
Radboud Universiteit Nijmegen

EMBARGO TOT VRIJDAG 18 MAART 2005, 16.00 UUR

Mijnheer de Rector magnificus
Zeer gewaardeerde toehoorders

Inleiding

Toen ik in 1994 de verantwoordelijkheid kreeg om een interfacultair onderzoekprogramma op te zetten dat relevant is voor de universitaire lerarenopleiding, kreeg ik van het toenmalige college van bestuur ook de opdracht, dat ik ervoor moest zorgen, dat een groot deel van de universitaire lerarenopleiders in een tijdsvenster van 6 jaar gepromoveerd moest zijn. De onderliggende gedachte was dat gepromoveerde lerarenopleiders in staat zijn om hun opleidingsonderwijs wetenschappelijk te onderbouwen, waardoor de academische kwaliteit van de lerarenopleiding gewaarborgd is. Nu, tien jaar later, is deze opdracht met ruim 10 gerealiseerde promoties, 10 promoties in uitvoering en met vele tientallen wetenschappelijke en vakpublicaties op het gebied van de professionele ontwikkeling van leraren ruimschoots gerealiseerd. Onze partnerscholen in de regio waarderen de deskundigheid van de universitaire lerarenopleiders, zoals tijdens het symposium 'Leraren Leren' nog eens bleek. Er is in de afgelopen jaren een 'learning community' opgebouwd tussen het ILS en een aantal partnerscholen met een duidelijke win-win situatie. Collegiale coaching, mentoring, vakdidactisch praktijkonderzoek en vormen van reflectie worden op de werkplek door leraren op de scholen zelf ingezet als middelen om de eigen professionele ontwikkeling te bevorderen. Van belang is dat de schoolleidingen van de partnerscholen deze leeractiviteiten ondersteunen door de leraren op hun scholen hiervoor te faciliteren.

De centrale thematiek van het onderzoeksprogramma

In de tien jaar dat ik als hoogleraar aan de Universitaire Lerarenopleiding verbonden ben, heb ik ervaren dat zo ongeveer iedereen van de Radboud Universiteit Nijmegen verstand heeft of denkt te hebben van het voortgezet onderwijs en daarmee dus ook van het opleiden van leraren. We zijn immers allemaal ervaringsdeskundigen en bovendien geven we zelf ook onderwijs. We moeten ons daarbij wel realiseren, dat onze ervaring met het voortgezet onderwijs tussen de 20 en 30 jaar of nog langer geleden terugligt en dat we toen les kregen van leraren die hun opleiding en ervaring hebben opgedaan van nog langer geleden. De vraag is dus aan de orde hoe 'up to date' onze praktijkervaringskennis is met betrekking tot wat goed voortgezet onderwijs in de 21^{ste} eeuw eigenlijk is. De lekenvraag 'hoe geef je goed les' zal door opleiders van mijn onderzoeksgroep geherformuleerd worden in, hoe creëer je als leraar een omgeving waarin leerlingen in staat zijn om volwaardig te

leren. Dat betekent dat leraren moeten leren hoe zij voor hun leerlingen een leeromgeving kunnen realiseren waarin de leerlingen uitgedaagd worden om volwaardig te leren. In de afgelopen jaren is voor mij duidelijk geworden, dat dit voor leraren een buitengewoon moeilijke en complexe opgave is. Het onderzoeksprogramma van de universitaire lerarenopleiding van de Radboud Universiteit richt zich op de thematiek van de professionele ontwikkeling van docenten. Wij willen een dialoog op gang brengen tussen wetenschap en onderwijsveld om theoretische en empirische onderbouwde kennis te genereren over de professionele ontwikkeling van docenten tijdens hun beroepsuitoefening. Het onderzoeksprogramma heeft een dubbele missie. Het gaat enerzijds om het ontwikkelen van kennis die ingezet kan worden om het leren van docenten in functie en van leraren in opleiding te bevorderen en anderzijds om een bijdrage te leveren aan kennis die relevant is voor het (inter-) nationale forum van de onderwijswetenschap.

De vraag waarop ik vandaag tijdens dit afscheidscollege wil ingaan luidt, wat heeft het onderzoeksprogramma van de universitaire lerarenopleiding 'de professionele ontwikkeling van leraren' inhoudelijk bijgedragen aan de 'body of knowledge' op dit onderzoeksterrein?

Mijn afscheidscollege heeft dus een retrospectief karakter, waarmee ik de bijdragen van de leden van de onderzoeksgroep aan de onderzoeksthematiek van het programma wil markeren en de eer geven die hen toekomt.

Welke problemen zijn er?

Welke problemen kunnen we verwachten bij het doen van onderzoek naar het leren van leraren op de werkplek in de context van onderwijsvernieuwing.

1. Het stimuleren van de professionele ontwikkeling van leraren is historisch gezien voornamelijk gebaseerd geweest op het zogenaamde deficiëntiemodel, waarbij 'experts' kennis en informatie overdragen aan leraren. Het model gaat ervan uit dat leraren bepaalde tekorten hebben en dat experts van buiten de school hen nieuwe kennis en vaardigheden moeten aanleren om die tekorten te verhelpen. Dit deficiëntiemodel werkt niet, omdat het niet uitgaat van de concerns van leraren. De benadering wordt door leraren ook terecht gewantrouwd, omdat de bruikbaarheid van onderwijskundige theorieën voor het werk van leraren in hun onderwijspraktijk wordt overschat. Als alternatief voor deze in wezen 'top down' benadering wordt een interactieve benadering voorgesteld. De interactieve benadering kenmerkt zich door de actieve betrokkenheid van leraren bij het eigen leerproces. In het model worden leraren betrokken bij de ontwikkeling en de vormgeving van veranderingsprocessen binnen hun school. De verantwoordelijkheid voor de veranderingen en het 'ownership' hiervan liggen zowel bij de leraren zelf als bij de experts. In wezen betekent deze interactieve benadering dat wij in ons onderzoek afstand hebben genomen van het research, development en disseminatie model (RDD-model).
2. Geconstateerd wordt dat grootschalige onderwijsvernieuwingen die door de overheid zijn geïnitieerd - zoals bijvoorbeeld het studiehuis in de tweede fase in het voortgezet onderwijs – moeizaam door leraren worden gerealiseerd in hun onderwijspraktijk van alledag. De

vernieuwingen worden door het schoolmanagement geïmplementeerd vanuit een organisatorische en managerial invalshoek. Van de leraren wordt verwacht, dat zij de innovaties realiseren en uitvoeren op de werkplek, zoals bedacht door de genen die meestal zelf niet de expertise hebben om de beoogde innovatie te realiseren en ook niet weten wat voor impact de voorstellen hebben op het werk van leraren.

3. Een belangrijk probleem van onderwijsvernieuwingen is, dat zij gepresenteerd worden als verbeteringen, zonder dat daar empirische evidentie voor gegeven wordt. De doelen van de vernieuwing zijn vaak ambitieus, breed en vaag geformuleerd. Vernieuwingen gaan vaak samen met organisatorische en financiële veranderingen, waardoor de indruk bij de leraren ontstaat dat niet de kwaliteit van het onderwijs prioriteit heeft, maar de controle van het onderwijs. Vanuit deze constatering hebben vernieuwingen een sterk problematisch karakter voor leraren. Leraren die vanwege deze problematische aspecten kritisch zijn en de vernieuwing niet omarmen, worden getypeerd als traditioneel, conservatief, vernieuwingsmoe of ongemotiveerd, terwijl leraren legitieme redenen kunnen hebben om zich tegen de vernieuwing of aspecten daarvan te verzetten.
4. Voor leraren op de werkplek zijn de voorgestelde onderwijsvernieuwingen geen organisatorische veranderingen, ook wel 'first order changes' genoemd, maar zij grijpen diep in op de manier hoe leraren over hun werk denken, vormgeven en beleven. Deze diep ingrijpende veranderingen worden 'second order changes' genoemd. Ingrijpende onderwijsvernieuwingen vragen van leraren nieuwe definities en invullingen van hun werk, die zij moeten inpassen in hun eigen beroepspraktijk. Pogingen van leraren om zich deze nieuwe kennis, opvattingen en vaardigheden eigen te maken en die ook daadwerkelijk toe te passen in de eigen werkroutines, blijken voor de meeste leraren niet eenvoudig te zijn.
5. De dominante vernieuwing in het onderwijs nl. het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van leerlingen is voor veel leraren een fundamentele verandering van hun gangbare onderwijspraktijk. Deze 'second order change' is te beschrijven in termen van een verschuiving in het denken van onderwijzen naar leren. Het betekent, dat er een ontwikkeling plaatsvindt van een meer docent-gecentreerde benadering van instructieprocessen zoals die lang gangbaar is geweest in het onderwijs naar een meer leerling-gecentreerde benadering van leerprocessen. Het succesvol invoeren van de ideeën van bijvoorbeeld het studiehuis in de tweede fase veronderstelt een fundamentele transformatie van de kennis, opvattingen, waarden en gedrag van leraren. Het betekent dat er een groot beroep gedaan wordt op het lerend vermogen van leraren.
6. Om het leren van leraren te stimuleren moeten leraren zo wordt verondersteld de gelegenheid hebben om met collega's in een veilige, niet-bedreigende omgeving met nieuwe vaardigheden en rollen te experimenteren en hierop te reflecteren. De karakteristieken van het 'interactieve model' sluiten aan bij de noties van een krachtige leeromgeving die voor het leren van leraren in een vernieuwingscontext van belang zijn. Het gaat dan om zaken als:
 - de betrokkenheid van de deelnemers bij de planning van en beslissingen over de vernieuwing;
 - de praktijk nabijheid van de vernieuwing;
 - de integratie van individuele en organisatiedoelen;

- de afstemming van de leeractiviteiten van de leraren op de eigen leerbehoeften;
- de samenwerking tussen collega's;
- de facilitering in tijd en de ondersteuning door de schoolleiding.

Concluderend kunnen wij stellen, dat het centraal stellen van het leren van leraren wellicht in de retoriek gangbaar is, maar als we kijken naar hoe innovaties in onderwijsorganisaties daadwerkelijk worden aangestuurd en gefaciliteerd, dan worden ze gekenmerkt door een 'top-down' benadering en hebben het karakter van 'first order changes'. Zo een context is niet bevorderlijk voor het leren van leraren op de werkplek.

Resultaten van 10 jaar Nijmeegs onderzoek naar de professionele ontwikkeling van leraren

In het onderzoek naar de professionele ontwikkeling van docenten, zoals dat in de afgelopen 10 jaar binnen de universitaire lerarenopleiding in proefschriften vorm is gegeven, kan op de eerste plaats een onderscheid gemaakt tussen het onderzoek naar leraren in functie en naar leraren in opleiding. Binnen het onderzoek naar de leraren in functie zijn onderzoeksprojecten met een duidelijk verbeterperspectief en met een meer beschrijvend perspectief te onderscheiden.

De onderzoeksprojecten met een verbeterperspectief hebben betrekking op het beïnvloeden van het gedrag en de opvattingen van docenten door coaching en reflectie en op het begrijpen van de aard en de functie van de cognities van docenten met name hoe zij hun werk in de context van onderwijsvernieuwingen opvatten en ervaren.

De onderzoeksprojecten met een beschrijvende perspectief hebben betrekking op het lesgedrag, de vakdidactiek en de vakinhoud gerelateerd aan het onderwijsgedrag van docenten en het leren van leerlingen.

De onderzoeksprojecten naar de opleiding van leraren en naar het leerproces van leraren in opleiding heeft van nature een verbeterperspectief, omdat lio's nog veel te leren hebben voordat zij zich de competenties van een beginnende leraar hebben verworven.

1. De acht onderzoeksprojecten met een verbeterperspectief.

Karin Derksen heeft in een longitudinale veldexperimentele studie van drie jaar de effecten van collegiale coaching op het instructiegedrag van leraren in de onderbouw van het voortgezet onderwijs onderzocht. Het interventieprogramma en met name de coaching werden door de deelnemende docenten positief gewaardeerd. De docenten percipieerden na de interventie hun instructiegedrag meer activerend, maar de leerlingen van deze docenten namen die veranderingen in het instructiegedrag van hun docenten niet waar. Bovendien bleek uit de resultaten van de vergelijkingsgroep dat er geen verschillen waren in de perceptie tussen de leerlingen van docenten die aan de interventie hadden deelgenomen met die van de docenten die er niet aan participeerden. Hoewel dit onderzoek een schat aan inzichten opleverde, waren de uiteindelijke effecten die wetenschappelijk kon worden aangetoond bij de leraren en de leerlingen teleurstellend.

Anita Engelen (2002) heeft in haar proefschrift 'coaching binnenstebuiten' collegiale coaching zelf onderzocht. Een analyse naar de kwaliteit van 45 coachingsdialogen leverde resultaten op die

serieuze vraagtekens zetten bij de kwaliteit van de coachingsdialogen als krachtige leeromgeving voor leraren. De dialogen kenmerkten zich door een 'ja, maar discussie' tussen coach en gecoachte. De fasen van de coachingsdialoog werden door de coaches niet goed doorlopen, coaches gaven aan hun collega's weinig inhoudelijk concrete feedback. De inhoud van de coachingsdialogen hadden maar zeer gedeeltelijk betrekking op het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van de leerlingen. Sommige coaches slaagden er niet in om een band van wederzijds vertrouwen op te bouwen met de collega die zij coachten, anderen bleken vooral sociale ondersteuning te geven, waardoor de gecoachte collega te weinig gestimuleerd werd om het eigen onderwijsgedrag te veranderen. Er werden vaak geen concrete afspraken gemaakt voor de volgende coachingsbijeenkomst. Tenslotte bleek dat de docenten te weinig tijd hadden om elkaar te coachen. De conclusie uit deze analyse is dat collegiale coaching in potentie een krachtig middel is om het leren van leraren te bevorderen, maar dat de kwaliteit van de collegiale coaching dialogen zoals gepraktiseerd op de vijf scholen van het onderzoek een punt van zorg is.

Rosanne Zwart (in voorbereiding) doet in het kader van een NWO-aandachtsgebied onderzoek naar welke leeractiviteiten docenten ondernemen in een setting van collegiale coaching om onderwijsgedrag te leren dat het actief en zelfstandig leren van leerlingen in de bovenbouw beoogt te bevorderen. Zij gaat van vier coachingskoppels op vier scholen na wat deze koppels eigenlijk doen. De coachingsdialogen worden opgenomen en de docenten houden een digitaal logboek bij over hun leeractiviteiten. Daarnaast vinden er interviews plaats. De docenten rapporteren dat zij het moeilijk vinden om hun onderwijsgedrag te veranderen in de richting van het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van hun leerlingen. Een aantal koppels rapporteert dat zij nauwelijks tijd hebben voor de leeractiviteiten in de coaching. De resultaten van het onderzoek zijn nog niet bekend, maar ook uit dit onderzoek komt het beeld naar voren dat veranderingen in het lesgedrag voor docenten geen 'quick fix' is en dat het idee 'zet twee collega's bij elkaar' en laat ze elkaar coaching niet zonder meer een krachtige leeromgeving oplevert voor docenten.

Dat het werken met leraren om hun onderwijs te verbeteren een aanzienlijke tijdsinvestering vraagt en ook complex is, wordt geïllustreerd in een longitudinale case study 'Werken aan kwaliteitsverbetering van leerlingonderzoek' van Theo Smits (2003). Centraal staan de begrippen betrouwbaarheid en validiteit van het leerlingonderzoek in het vak natuurkunde in de onderbouw. Twee docenten natuurkunde werkten gedurende twee jaar samen met de onderzoeker aan de verbetering van hun didactiek met betrekking tot het opzetten, uitvoeren en evalueren van leerlingonderzoek. Het bleek dat wat de onderzoeker voor ogen heeft met kwalitatief goed leerlingonderzoek niet zonder meer gedeeld werd door de beide natuurkunde docenten. Het fundamentele verschil in opvattingen zorgt ervoor dat de didactiek van deze beide docenten met betrekking tot het opzetten, uitvoeren en evalueren van leerlingonderzoek niet wezenlijk veranderde. Blijkbaar bleven de agenda's van onderzoeker en docenten met betrekking tot de kwaliteit van leerlingonderzoek verschillend en ervoeren de docenten geen 'ownership' over de door de onderzoeker voorgestelde vernieuwing.

Ook opvattingen van lerarenopleiders zijn diep verankerd in hun subjectieve praktijktheorie, zoals het onderzoek van Mieke Smits (in voorbereiding) laat zien. Zij onderzoekt wat de praktijk is van twee opleiders Nederlands op een pabo met betrekking tot het schrijfonderwijs. Zij observeert de lessen

over schrijven van de beide opleiders, interviewt de opleiders over hun opvattingen met betrekking tot het schrijfonderwijs en probeert de overeenkomsten en de verschillen tussen opleidingsretoriek en opleidingspraktijken vast te stellen. Hoewel de opleiders dezelfde modules over schrijven geven is het opvallend hoe zeer de uitvoering van beide opleiders verschillend. De resultaten suggereren dat de subjectieve en persoonlijke praktijktheorie van beide opleiders hun didactisch repertoire bepalen.

In de literatuur van de afgelopen 10 jaar krijgt reflectie veel aandacht, omdat het een belangrijk middel is bij het stimuleren van de professionele ontwikkeling van leraren. Johan Luttenberg (2000) heeft zich in zijn onderzoek met als titel 'Wat te doen?' intensief bezig gehouden met de kwaliteit van reflectie. In de discussie over de kwaliteit van reflectie komt in de literatuur naar voren dat kwalitatief goede reflectie breed en diep moet zijn. Onduidelijk in de literatuur is, wat precies bedoeld wordt met brede en diepe reflectie en wat de relatie is tussen brede en diepe reflectie. Om hierop meer greep te krijgen heeft hij een typologie ontwikkeld voor kwalitatief goede reflectie. In de typologie worden in navolging van Habermas drie domeinen onderscheiden pragmatisch, ethisch en moreel die verwijzen naar de breedte van de reflectie en twee dimensies een epistemologische, met als polen open en gesloten, en een ontologische, met als polen objectief en subjectief, die verwijzen naar de diepte van de reflectie. Vervolgens is de ontwikkelde typologie empirisch onderbouwd door middel van interviews bij elf ervaren docenten die lesgeven in het voortgezet onderwijs. De inhoud van de interviews heeft betrekking op moeilijk beslissituaties die deze docenten in hun eigen beroepssituatie hebben ervaren. Gebruikmakend van de constant vergelijkende methode bleken de docenten de drie domeinen en de twee dimensies in hun reflectie te gebruiken. Hoewel zij in hun afwegingen alle 12 mogelijke theoretische vormen van reflectie uit de ontwikkelde typologie gebruiken, prefereren deze docenten gesloten en objectieve vormen van pragmatische en ethische reflectie en maken zij weinig gebruik van morele reflectie en van de open vormen van reflectie. In het kader van het stimuleren van de professionele ontwikkeling, suggereren de resultaten dat de kwaliteit van de reflectie door docenten zowel met betrekking tot de breedte als de diepte verder zou moeten worden ontwikkeld.

Het stimuleren van de professionele ontwikkeling van docenten vindt niet plaats in een laboratorium, maar in de schoolpraktijk van alledag, waarbij de praktijk van docenten gekenmerkt wordt door een continue stroom van veranderingen en werkdruk, naast de hectiek van het werken met leerlingen. In het promotieonderzoek van Klaas van Veen (2003) worden de opvattingen en ervaringen van docenten met betrekking tot de onderwijsvernieuwingen aan de hand van het begrip emoties onderzocht. Aan de hand van een aantal casussen wordt bevestigd dat veel onderwijsvernieuwingen voor docenten niet slechts organisatorische veranderingen zijn (first order changes) maar diep ingrijpen in de professionele identiteit van de docenten (second order changes). Door de emoties te analyseren bij een select aantal docenten, wordt in detail beschreven wat er voor docenten op het spel staat. Veel onderwijsvernieuwingen zijn qua idee veel belovend, maar de concrete uitwerking in scholen is vaak problematisch voor docenten. Niet zozeer omdat docenten niet zouden willen veranderen, maar omdat de uiteindelijke uitwerking van de vernieuwing niet aansluit bij de problemen en zorgen van docenten zelf en voorbij gaat aan de diepgaande consequenties voor de eigen werkrouines en daarmee op de professionele identiteit van docenten.

In het promotieonderzoek van Caroline Giesen, dat in augustus 2004 begonnen is, wordt dieper ingegaan op hoe docenten Nederlands het Studiehuis interpreteren in relatie tot hun vakdidactische en vakinhoudelijke opvattingen, waarbij ook de manier waarop hun interpretaties tot stand komen in contact met collega's schoolleiding en leerlingen wordt onderzocht. Dit complexe proces van betekenisconstructie wordt verondersteld te verklaren waarom vernieuwingen vaak anders worden opgevat en uitgewerkt dan dat ze oorspronkelijk bedoeld zijn.

2. De zeven onderzoeksprojecten met een beschrijvend perspectief

In een longitudinaal onderzoek (single cohort design) met een tijdsperspectief van drie jaar bij 1200 leerlingen gaat Jop van Amelsvoort (1999) specifiek in op de relatie tussen het docentgedrag, uiteengelegd in interpersoonlijk gedrag en instructiegedrag met de motivatie, regulatie en leeruitkomsten van de leerlingen. Het bleek dat de scores van leerlingen in de onderbouw op de motivatie en regulatie schalen zich in de tijd niet positief ontwikkelen. Ook leerlingen die in klassen zitten bij leraren die hen activeren en ondersteunen laten op motivatie en regulatieontwikkeling geen effecten zien. Bovendien nemen de invloeden van de leraren op motivatie en regulatie af naarmate de schoolloopbaan van de leerlingen vordert. De conclusie is dat er autonome processen zijn in de onderbouw van het voortgezet onderwijs waardoor leerlingen gedurende hun schoolloopbaan minder gemotiveerd worden en hun leren minder reguleren. De kwaliteit van het lesgedrag van leraren lijkt niet in staat om deze autonome negatieve tendens bij onderbouwleerlingen te compenseren.

Marcel Kamp (2000) stelt zijn dissertatieonderzoek met als titel 'Centrale concepten in het curriculum' voor om het curriculum te reorganiseren aan de hand van centrale concepten. Hij werkt als voorbeeld het centrale concept homeostase uit en onderzoekt bij 150 biologiedocenten hoe zij daarover denken en dit concept vormgeven in hun onderwijs. Het bleek, dat lang niet alle eerste graadsdocenten biologie een helder beeld hebben van het concept homeostase. Het belang van de 'content knowledge base' van docenten biologie wordt in de onderzoeksresultaten onderstreept, omdat naarmate docenten meer diepe vakinhoudelijke kennis hebben, zij in staat zijn om hun didactisch repertoire te verbreden en zij ook een meer constructivistisch georiënteerde leerpsychologische opvatting hebben. Een van de conclusie van het onderzoek is, dat het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van leerlingen door leraren met een grondige vakinhoudelijke kennis beter van de grond komt dan bij leraren met minder vakinhoudelijke kennis. Het organiseren van vakinhoudelijke curricula met behulp van centrale concepten lijkt een goed middel om onderwijsvernieuwing te stimuleren.

Het belang van het zorgvuldig en goed doordenken van het vakcurriculum komt ook terug in het promotieonderzoek van Lodewijk van Schalkwijk (1998) 'onderzoekend wiskunde leren', waarin het leren bewijzen door leerlingen van 5 vwo die goed zijn in wiskunde centraal staat. De quasi experimentele opzet laat effecten van het ontwikkelde curriculum zien op de vaardigheden van leerlingen om te leren bewijzen. Getalenteerde leerlingen leren bewijzen vereist een zorgvuldige opbouw van het curriculum en ook moet er gelegenheid zijn voor leerlingen om zich door middel van reflectie bewust te worden van wat wiskundig bewijzen eigenlijk is. Duidelijk werd dat ook goede

leerlingen in wiskunde door hun leraren in een krachtige leeromgeving moeten worden geplaatst om onderzoekend wiskunde te leren.

De invloed van vakdidactische en vakinhoudelijke opvattingen vormen het centrale probleem in het onderzoek van Laura Hermans (2005). Zij heeft een multiple case study uitgevoerd bij drie docenten Engels in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs die zeggen dat zij in hun lessen de doeltaal gebruiken. Hoewel het opviel dat deze drie docenten niet in alle lessen gedurende de hele les Engels spraken, kwam uit de analyse van de lesobservaties naar voren dat de kwaliteit van de interactie in de doeltaal verschilt per docent. In het gebruik van de doeltaal tijdens de les kan een onderscheid gemaakt worden tussen monologische en dialogische interactie. Zij vond empirische evidentie voor het feit dat diep verankerde opvattingen van deze docenten over het leren van Engels mede van invloed is op de soort interactie die zij in de doeltaal realiseren. Daarnaast bleek ook de context van de klas en van de sectie van belang te zijn voor het gebruik van de doeltaal. In het moderne vreemde talen onderwijs claimt men, dat het gebruik van de doeltaal een must is. De resultaten van deze case studies geven een dieper inzicht in waarom het gebruik van de doeltaal vooralsnog vooral retoriek is in het moderne vreemde talenonderwijs op het voortgezet onderwijs.

Het promotieonderzoek van Adri Elsen (2005) *Testing for Autonomy* omvat drie case-studies naar de toetsingspraktijk van eerstegraads docenten Engels tijdens de invoering van de tweede fase. Deze drie ervaren docenten vinden, dat zij slecht zijn voorbereid op de invoering van de Tweede Fase en op het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van de leerlingen, doordat die top-down zijn ingevoerd zonder rekening te houden met hun praktijktheorieën. Voor hen was het niet duidelijk wat de aard en mate van zelfstandigheid zou moeten zijn voor de leerlingen in hun lessen. Met betrekking tot hun opvattingen over en de praktijk van hun taalonderwijs en toetsing bleek, dat deze drie docenten problemen hebben om precies te benoemen wat hun leerlingen moeten weten en kunnen om een oefening, taak of toetsopgave met succes te maken. Zij zien toetsing vooral als een summatief en statisch proces van beoordeling, waardoor er geen ruimte meer is voor nabespreking of evaluatie, iets waar de meeste van hun leerlingen trouwens ook nauwelijks behoefte aan hebben. Deze resultaten maken nogmaals duidelijk hoe vernieuwingen diep in grijpen in de routines van docenten en hoe moeilijk het ook voor goede leraren is om hun lesgedrag te veranderen.

Het bevorderen van het actief en zelfstandig leren van leerlingen wordt ook langs de weg van ict-rijk onderwijs nagestreefd. Het probleem van ICT in het onderwijs is, dat er nu wel genoeg hardware is, maar dat er nog niet zo veel ict-rijk onderwijs met kwaliteit bestaat dat ook geïntegreerd is in de lesmethodes die de leraren tijdens hun lessen gebruiken. Jan Marijnissen (2003) heeft in een ontwikkel en evaluatieonderzoek een interactieve Flora geconstrueerd gebaseerd op de noties van een krachtige leeromgeving. Hij toont aan dat leerlingen zelfstandig en met plezier op succesvolle wijze via een synoptische sleutel planten kunnen determineren. Een relevante vraag voor het onderwijs is wat de functie, taak en rol is van docenten in een ict-rijke leeromgeving. Immers als het van belang is dat de leerlingen leren hun eigen leerprocessen te reguleren en te monitoren, dan is de vervanging van de docent door ict-rijk onderwijs geen goede optie, omdat dan het programma en niet de leerling de sturing van het leerproces overneemt. ICT-rijk onderwijs heeft vergaande en niet te onderschatten consequenties voor het werk van leraren in hun dagelijkse praktijk.

Dit laatste wordt ook geïllustreerd in het onderzoek van Roel Scheepens en Manuel dos Santos Marieiro (in voorbereiding), die in samenwerking met collega's uit Berkeley (USA) een didactische structuur ontworpen hebben waaraan ict-rijke modules in het vak Natuurkunde zouden moeten voldoen. Leerlingen werken met elkaar samen en moeten reflecteren over natuurkundige verschijnselen. Het ontwerpen van de modules gebeurt in partnerships met docenten natuurkunde. Een belangrijk principe bij de uitvoering van de modules in de les, is dat de leraar de inhoudelijke feedback verzorgt op het werk van de leerlingen. Het blijkt echter dat leraren het moeilijk vinden om de leerprocessen van hun leerlingen adequaat te begeleiden. Leraren hebben vooral een instructieperspectief en als er door het ict-rijke onderwijs weinig te instrueren is, dan weten docenten eigenlijk niet goed wat zij tijdens de les dan wel moeten doen, als hun leerlingen actief en zelfstandig in interactie met de computer aan het leren zijn. De conclusie is overduidelijk: het gebruik van ICT stelt nieuwe eisen aan de competenties van docenten, omdat het een ingrijpende vernieuwing is die een radicale heroriëntatie veronderstelt op de relatie tussen onderwijzen en leren.

3. De vier onderzoeksprojecten naar de opleiding van leraren

Centraal in het onderzoek van Simone Reis (2005) staat het probleem hoe diep verankerde opvattingen en vooronderstellingen over lesgeven bij leraren in opleiding te beïnvloeden en te veranderen zijn. Samen met de aanstaande leraren werd tijdens hun opleiding vakdidactisch lesmateriaal ontwikkeld met betrekking tot leesvaardigheden bij het leren van Engels als tweede taal. In een case study van drie sterk van elkaar verschillende studenten gaat zij via observaties, video-opnames, logboeken en interviews na hoe de studenten in opleiding het ontwikkelde lesmateriaal in hun eigen klassen realiseren en in hoeverre zij zich de vakdidactische inzichten eigen hebben gemaakt. Het betrekken van leraren in opleiding bij het ontwikkelen van vakdidactisch materiaal heeft veel potentie, maar ook bij leraren in opleiding blijkt weer dat de mate waarin zij erin slagen om het in hun eigen lespraktijk toe te passen, afhangt van de persoonlijke en professionele leerbehoeften van de studenten zelf die zijn ingekleurd door hun interpretaties over wat goed leesonderwijs is.

Het onderzoek van Peter Teune (2004) betreft een andere manier om het leren van leraren in opleiding te stimuleren namelijk door een meer intensieve samenwerking tussen lerarenopleiding en de stagescholen. Hij laat zien dat het opleiden van leraren samen met scholen een ingrijpende innovatie is en niet alleen voor de school maar ook voor het opleidingsinstituut. Hij maakt duidelijk dat veranderingen in de opleiding veelal het karakter hebben van 'first order changes'. In de organisatie van het instituut wordt het werk van de opleider veranderd, maar de effecten van de verandering op het leren van de leraren in opleiding zijn uiterst beperkt. De zogenaamde 'second order changes', veranderingen die er echt toe doen en diep ingrijpen in de werkrouines van opleiders, mentoren en leraren in opleiding blijven uit.

Tot een vergelijkbare conclusie komt Jeannette Geldens (in voorbereiding) die in een multiple case studie naar leren op de werkplek van Pabo studenten zich afvraagt wat een krachtige werkplekleeromgeving is voor aanstaande leraren basisonderwijs. Zij formuleert de condities voor een krachtige werkplekleeromgeving en analyseert ruim 20 mentorgesprekken om te achterhalen wat er nu eigenlijk gebeurt tijdens de mentoring van de lio's. Opvallend is dat haar bevindingen parallel lopen

met de bevindingen van Anita Engelen met betrekking tot de collegiale coachingsdialogen. Ook mentoren weten niet goed hoe zij kwalitatief goede mentorgesprekken moeten voeren. De resultaten laten zien, dat de duur van de mentorgesprekken varieert tussen de 15 en 40 minuten. Veel gesprekken worden niet duidelijk gefaseerd door de mentor, waardoor de systematiek en de structuur van de mentoring cyclus in gevaar komen. De mentorgesprekken hebben een duidelijk instructieperspectief, de mentor is het meest aan het woord. De mentor geeft veel aanwijzingen, tips en adviezen over klasmanagement. Inhoudelijke concrete feedback op het gedrag van de lio wordt veel minder gegeven. De mentor refereert niet aan theoretische inzichten, maar vooral aan de eigen onderwijspraktijk. Tenslotte, wordt door de mentor veel zogenaamde 'social support' gegeven. Over hoe leerlingen leren en over hoe het actief en zelfstandig leren van leerlingen bevorderd kan worden, worden tijdens deze mentorgesprekken niet expliciet aan de orde gesteld. In het kader van professionele ontwikkeling van lio's als beginnend docent is de mentor een belangrijke sleutelfiguur, maar als de mentor meer wil bereiken dan ambachtelijk opleiden dan moet de mentoring meer kwaliteit hebben en dit vergt het ontwikkelen van specifieke mentoring vaardigheden door de mentor. De manier waarop het beroep van leraar en het opleidingscurriculum wordt waargenomen lijkt ook beïnvloed te worden door sekse verschillen. Gerda Geerdink (in voorbereiding) heeft de verschillen tussen jongen en meisjes studenten op een pabo onderzocht. 15 mannelijke en 15 vrouwelijke pabo studenten die op relevante kenmerken zijn gematcht, werden op vrijwillige basis gedurende twee opleidingjaren gevolgd. Het blijkt dat de studieresultaten van deze 15 jongens op deze pabo zeker niet minder zijn dan die van de meisjes, maar jongens stoppen wel significant vaker met hun studie dan de meisjes. Omdat er toch al niet zo veel jongens op de pabo zitten, is dat vanuit het oogpunt van seksedifferentiatie op de basisschool geen goede zaak. Behalve dat mannelijke pabo studenten andere motieven en verwachtingen hebben met betrekking tot het beroep van leraar basisonderwijs dan de vrouwelijke pabo studenten, blijkt dat jongens en meisjes het pabo curriculum verschillend percipiëren. Het curriculum van de pabo blijkt beter te passen bij de oriëntaties van de meisjes dan bij die van de jongens. Deze negatieve perceptie van het curriculum door de mannelijke pabo studenten blijkt een relevante factor voor de beslissing van de jongens om hun pabo-studie voortijdig te beëindigen.

Wat is de bijdrage van 10 jaar Nijmeegs onderzoek naar de professionele ontwikkeling van leraren aan de body of knowledge?

De resultaten van de onderzoeksprojecten met een verbeterperspectief maken duidelijk dat ook als je samen met scholen in partnerships kleinschalige interventies opzet en uitvoert en je dus laat inspireren door het interactieve model de effecten op de beoogde gedragsverandering bij leraren bescheiden zijn. Dit gegeven bevestigt de complexiteit en de moeilijkheidsgraad voor docenten om nieuw gedrag daadwerkelijk in de eigen onderwijspraktijk te realiseren. Eenduidig komt naar voren dat de kwaliteit van coaching, mentoring en reflectie cruciaal zijn voor het leren van leraren in de context van vernieuwingen. Het waarborgen echter van de kwaliteit van coaching, mentoring en reflectie is een bron van zorg. We moeten ons denk ik niet gaan focussen op de toerusting van

docenten om hen te leren collegiale, coaching, mentoring en reflectie kwalitatief steeds beter te gaan doen. Daarbij komt dat de nog steeds dominante benaderingen van de innovatiepraktijk in het onderwijs ver af staan van de kenmerken die in de literatuur worden genoemd om voor leraren een krachtige leeromgeving te realiseren. De meer beschrijvende onderzoeken van het programma bevestigen dat de relaties tussen het lesgedrag van docenten en de leeruitkomsten van de leerlingen complex zijn en dat nieuwe vormen van didactiek zoals bijvoorbeeld ICT-rijk onderwijs voor leraren ingrijpende veranderingen zijn.

Het bevorderen van het leren door leraren en daarmee hun professionele ontwikkeling vraagt om een herdefiniëring van het beroep van leraar. Leraren tot uitvoerders maken en hen overbelasten met uitvoerende taken maakt het voor hen onmogelijk om complexe nieuwe vaardigheden te leren en dus te werken aan hun professionele ontwikkeling. Betrek leraren zo is de boodschap van onze onderzoeksresultaten bij onderwijsvernieuwingen en zorg voor 'ownership' van docenten. Ook bij het leren van leraren hebben wij te maken met een zone van nabije ontwikkeling en het lijkt verstandig om daarbij aan te sluiten. We moeten ons goed realiseren dat het toepassen van het business model op onderwijs, waarin begrippen als budgetbeheersing, efficiency, rendement en controle op de output dominant zijn op gespannen voet staat met begrippen uit het leermodel, waarin begrippen als geduld, stimulering, gevoelige momenten en ontwikkeling centraal staan. Het business model creëert vooral 'first order changes' in het onderwijs, het ontwikkelmodel heeft kansen om 'second order changes' in het onderwijs te realiseren. Ik stel voor om ermee te stoppen leraren op de scholen en het onderwijs in het algemeen de schuld te geven van het niet lukken van onderwijsvernieuwingen. Onze onderzoeksresultaten wijzen eenduidig in de richting dat er gewerkt moet worden aan condities in de werkplekleeromgeving voor leraren, zodat zij de gelegenheid hebben zich de kennis en vaardigheden te verwerven die nodig zijn om de beoogde vernieuwingen te realiseren. Kennelijk wordt er door onderwijsvernieuwers (lees politici, beleidsmakers, onderwijsmanagers, schoolleiders, onderwijskundige experts) weinig geleerd van de fundamentele fouten die bij vernieuwingen telkens gemaakt worden en die in innovatieliteratuur uitvoerig zijn beschreven.

Hoe verder?

De afgelopen jaren is het verbeterperspectief mede door de missie van het onderzoeksprogramma tamelijk dominant geweest. Na 10 jaar onderzoek naar de professionele ontwikkeling van leraren kan de pioniersfase samen met scholen worden afgerond en kan opnieuw worden nagedacht, op basis van recente leertheoretische inzichten en de empirische onderzoeksresultaten waarover wij in Nijmegen beschikken, over het leren van leraren op de werkplek. Ik denk dat de inspanningen van het onderzoeksprogramma de komende jaren zich meer moet richten op het verwerven van dieper inzicht in de processen die een rol spelen bij het leren van docenten en op de complexe relaties tussen het leren van docenten en het leren van de leerlingen. Het lijkt goed om de kernconcepten die in de onderzoeksprojecten steeds weer naar boven komen zoals de 'content knowledge base', cognities, beliefs en emoties die in de praktijktheorie van docenten een rol spelen en die zij gebruiken om hun werk te definiëren en te interpreteren in samenhang met elkaar dieper te gaan bestuderen.

Sinds 2004 maakt het onderzoeksprogramma van de universitaire lerarenopleiding van de Radboud Universiteit Nijmegen onderdeel uit van het Behavioural Science Institute van de Faculteit Sociale Wetenschappen. Binnen de onderzoeksschool van de faculteit is een speerpunt 'leren' geformuleerd, waarbinnen de thematiek van het leren van leraren een goede inhoudelijke inbedding heeft. De focus op de processen die ten grondslag liggen aan het leren van leraren op de werkplek is in mijn ogen een beloftevol perspectief voor een onderzoeksprogramma dat zijn inspiratie vindt in het leraarsschap.

Ik heb gezegd.